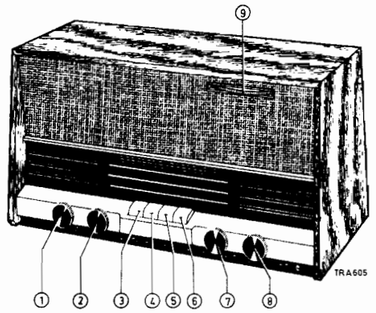
SERVICE NOTES

RADIO

3216A/00/01



Controls		Bedienung	Bedienung	Commande		Mandos
Volume control	1	Volumeregelaar	Lautstärkeregler	Contrôle de volume	1	Control de volumen
Tone control	2	Toonregelaar	Tonregler	Contrôle de tonalité	2	Control de tonalidad
Mains switch	3	Netschakelaar	Netzschalter	Interr. de réseau	3	Interr. de red
MW switch	4	MG-schakelaar	MW-Schalter	Comm. de PO	4	Conm. de OM
FM switch	5	FM-schakelaar	UKW-Schalter	Comm. de FM	5	Conm. de FM
LW switch	6	LG-schakelaar	LW-Schalter	Comm. de GO	6	Conm. de OL
Tuning FM	7	Afstemming FM	Abstimmung UKW	Syntonisation FM	7	Sintonía FM
Tuning AM	8	Afstemming AM	Abstimmung AM	Syntonisation AM	8	Sintonía AM
Radio Compass	9	Radio Compass	Radio Compass	Radio Compass	9	Radio Compass

Specification		Specificatie	Spezifikation	Spécification		Especificación
Loudspeakers	AD 2460M (5 Ω)	Luidsprekers	Lautsprecher	Haut-parleurs	AD 2460M (5 Ω)	Altavoces
IF	452 kc/s (AM) 10,7 Mc/s (FM)	MF	ZF	FI	452 kc/s (AM) 10,7 Mc/s (FM)	FI
Mains voltages	110-127-145-220 V	Netspanningen	Netzspannungen	Tensions de réseau	110-127-145-220 V	Tensiones de red
Consumption	42 W (220 V)	Verbruik	Verbrauch	Consommation	42 W (220 V)	Consumo
Dimensions	429x235x210 mm	Afmetingen	Abmessungen	Dimensions	429x235x210 mm	Dimensiones
FM unit	104 007 41	FM-eenheid	UKW-Einheit	Unité FM	104 007 41	Unidad FM

Wave ranges - Golfgebieden - Wellenbereiche - Gammes d'ondes - Márgenes de ondas

LW - LG - LW - GO - OL :	1150	- 2000	m	(150 - 260	kc/s)
MW - MG - MW - PO - OM :	185	- 580	m	(517 - 1622	kc/s)
FM - FM - UKW - FM - FM :	2,88	- 3,43	m	(87,5 - 104	Mc/s)

Valves - Buizen - Röhren - Tubes - Válvulas

B1	-	ECC85	B5	-	EZ80
B2	-	ECH81	L1	-	955/D6,3X100
B3	-	EF85	GR1	-	OA85
B4	-	ECL86			

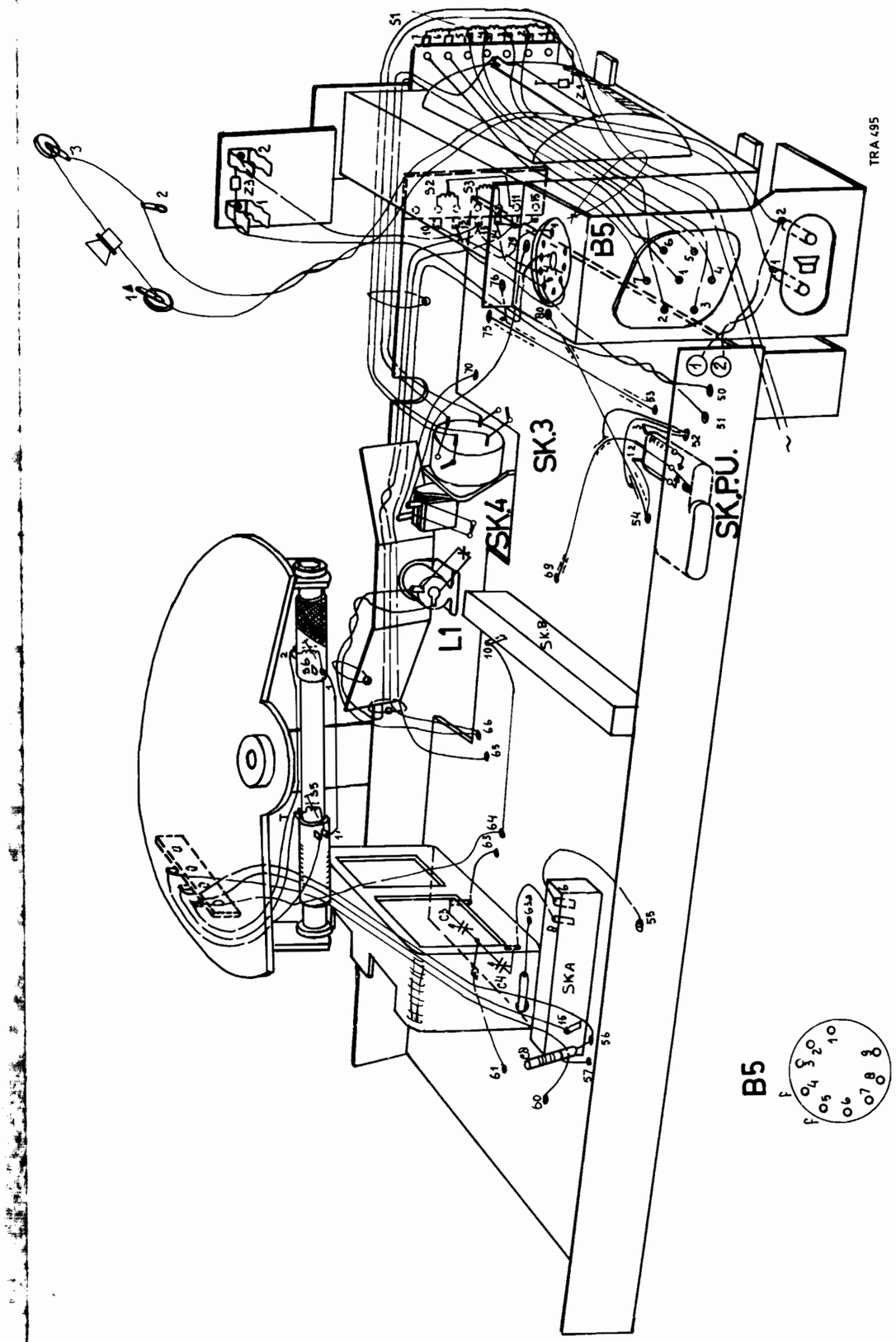
SERVICE INFORMATION										

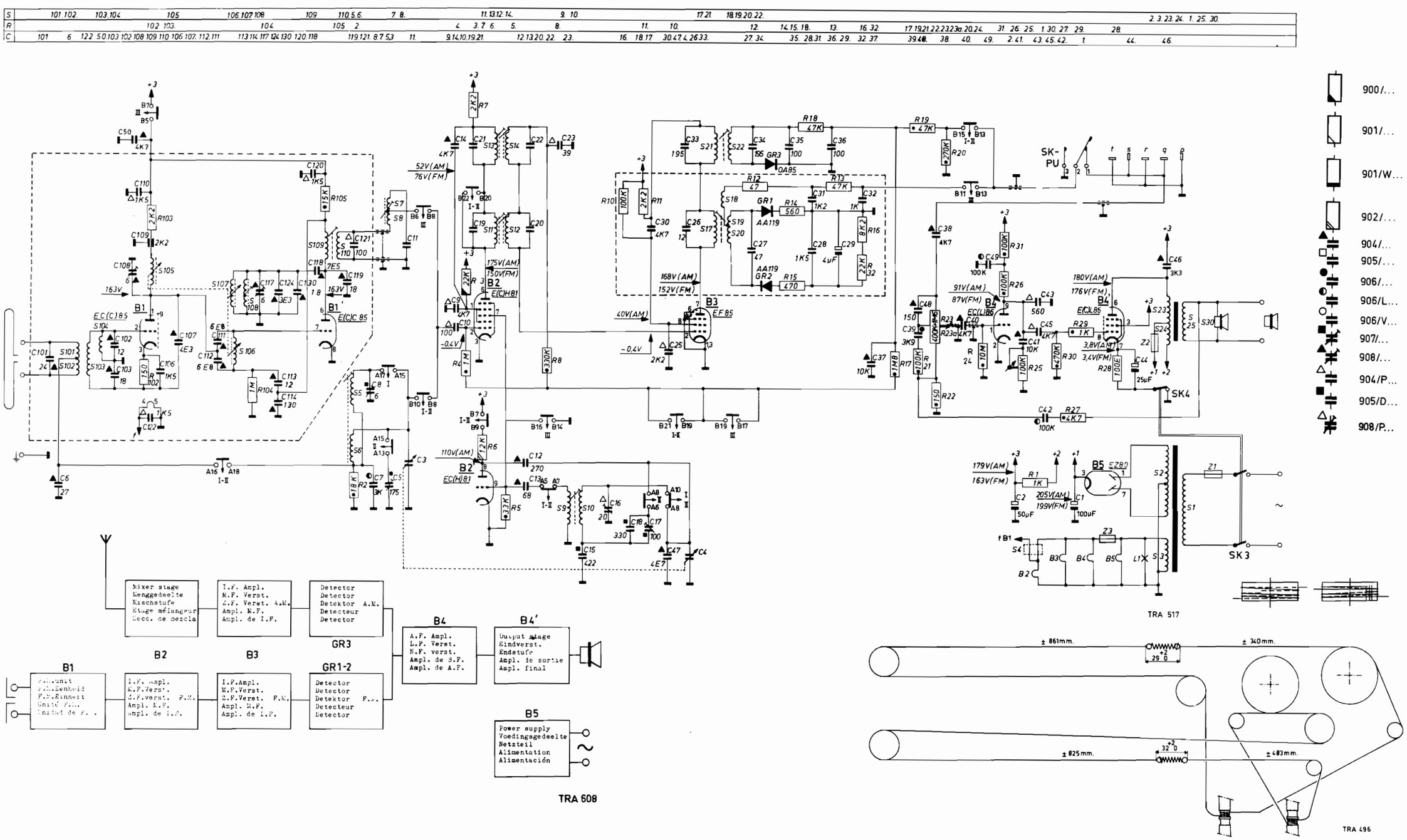
WS/CD

Copyright reserved. Confidential information for Service Dealers.

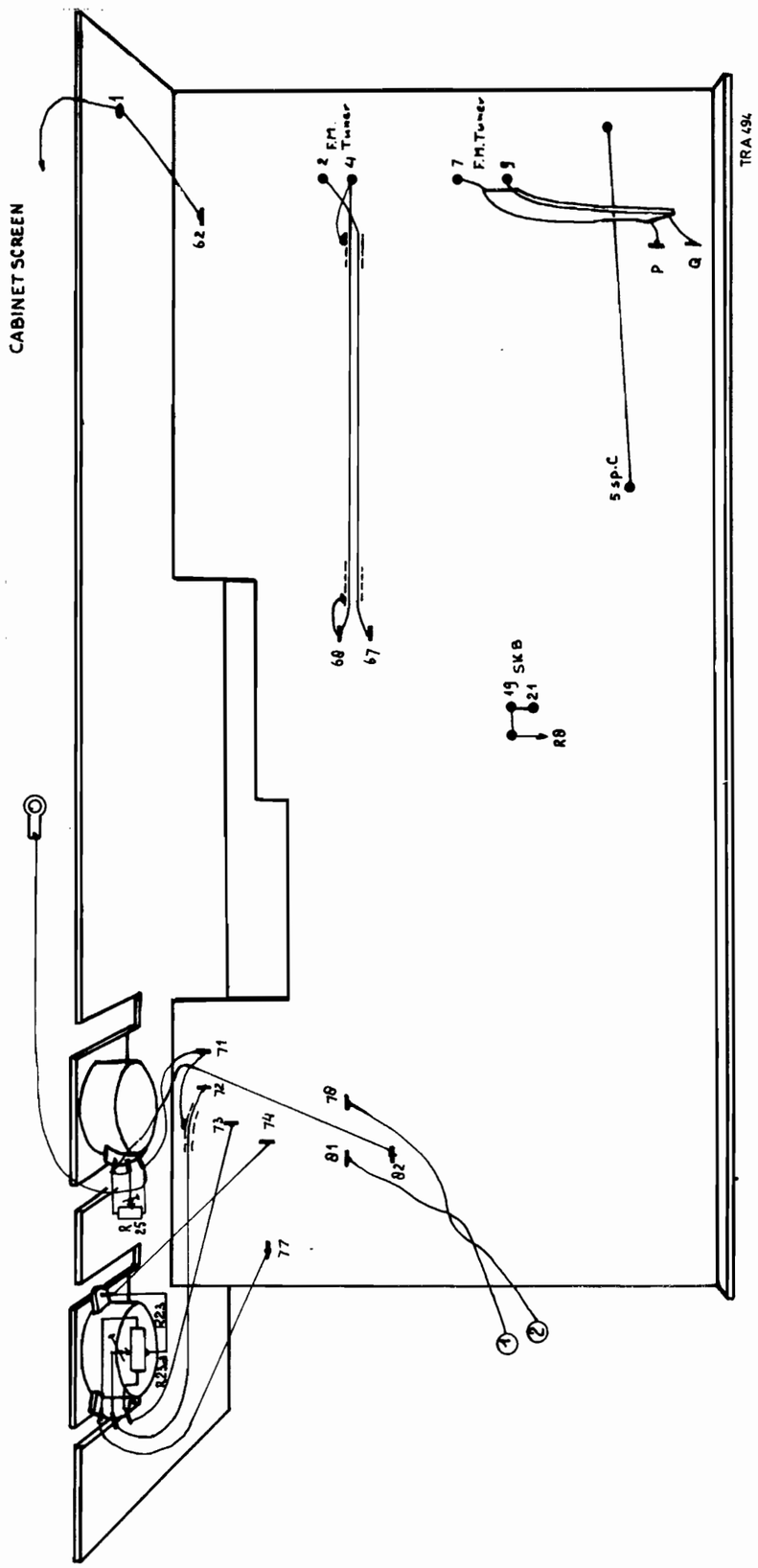
93 740 68.1.90

Printed in Holland




900/...
901/...
901/W...
902/...
904/...
905/...
906/...
906/L...
906/V...
907/...
908/...
904/P...
905/D...
908/P...
SK-PU
SK4
SK3
B1
B2
B3
B4
B4'
B5
Mixer stage
Menggedeelte
Mischstufe
Etage mélangeur
Mezcl. de mezcla
I.F. Ampl.
M.F. Verst.
Z.F. Verst. A.M.
Ampl. M.F.
Ampl. de I.F.
Detector
Detektor A.M.
Detecteur
GR3
GR1-2
A.F. Ampl.
L.F. Verst.
N.F. verst.
Ampl. de B.F.
Ampl. de A.F.
Output stage
Eindverst.
Endstufe
Ampl. de sortie
Ampl. final
Power supply
Voedingsgedeelte
Netzteil
Alimentation
Alimentación
TRA 608
TRA 517
TRA 496
± 861mm.
± 340mm.
± 825mm.
± 483mm.

| | | |



Serv-o-mecum E-a-1 E-a-2 E-a-3	Push button Druktoets Touche poussoir Drucktaste Pulsador	Tune to Afstemmen op Syntoniser à Abgleichen auf Sintonizar con	Signal Signaal Signal Signal Señal		Trim Afregelen Régler Abgleichen Ajústense	Indication Aanwijzing Indication Anzeige Indicación
IF-MF-FI-ZF-FI (AM)	4	1620 kc/s	452 kc/s - g1B2 via 33000 pF		S22-S21-S13-S14	Max. output
RF HF HF HF RF (AM)	4	550 kc/s	550 kc/s		S10	Max. output
		1500 kc/s	1500 kc/s		C16	
	6	1500 kc/s	260 kc/s		C17	
	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repítanse					
	4	550 kc/s	550 kc/s		S5	
	6	550 kc/s	157 kc/s		S6	
		1500 kc/s	260 kc/s		C5	
	4	1500 kc/s	1500 kc/s		C8	
	Repeat - Herhalen - Répéter - Wiederholen - Repítanse					
IF-MF-FI-ZF-FI (FM)	5	88 Mc/s	10,7Mc/s	g1B3	S17	Max. D.V.
				g1B3	1) S19; S20	0 V D.V.
			via	g1B2	2) S11; S12	Max. D.V.
				3)	S110, S7, S8	Max. D.V.
		96 Mc/s	1500 pF	⊥	S110	Max. D.V.
RF-HF-HF-HF-RF (FM)	5	88 Mc/s	88 Mc/s		S108, S109	Max. D.V.
		104 Mc/s	104 Mc/s		C117	
		96 Mc/s	96 Mc/s		S107, C108	

1) Connect two resistors of 0.22 MΩ (1 %) in series across C29. Connect the diode voltmeter (D.V.) between the junction of the two resistors and the junction R13/C32.

Sluit parallel aan C29, twee in serie geschakelde weerstanden van 0,22 MΩ (1 %) aan. Sluit de diode voltmeter (D.V.) aan tussen het knoeppunt van deze weerstanden en het knoeppunt R13/C32.

Connecter en parallèle sur C29 deux résistances connectées en serie de 0,22 MΩ (1 %). Connecter le voltmètre à diode (D.V.) entre le noeud de ces résistances et le noeud R13/C32.

Parallel zu C29 zwei in Serie geschaltete Widerstände von 0,22 MΩ (1 %) anschliessen. Das Diodenvoltmeter (D.V.) zwischen dem Knotenpunkt dieser Widerstände und dem Knotenpunkt R13/C32 anschliessen.

Conéctense dos resistencias conectadas en serie de 0,22 MΩ (1 %) en paralelo a C29, Conéctense el voltímetro de diodo (D.V.) entre el empalme de estas resistencias y el empalme R13/C32.

2) Remove the resistors of 0.22 MΩ and connect the D.V. across R16 (in series with 0.1 MΩ).

Verwijder de weerstanden van 0,22 MΩ en sluit de D.V. aan over R16 (in serie met 0,1 MΩ).

Enlever les résistances de 0,22 MΩ et connecter le D.V. sur R16 (en série avec 0,1 MΩ).

Die Widerstände von 0,22 MΩ entfernen und das D.V. über R16 anschliessen (in Serie mit 0,1 MΩ).

Quítense las resistencias de 0,22 MΩ y conéctense el D.V. sobre R16 (en serie con 0,1 MΩ).

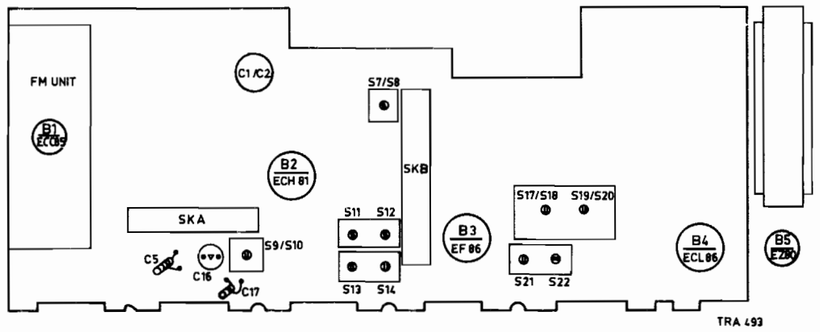
3) Apply signal to the separate shield which is around the valve on the tuner.

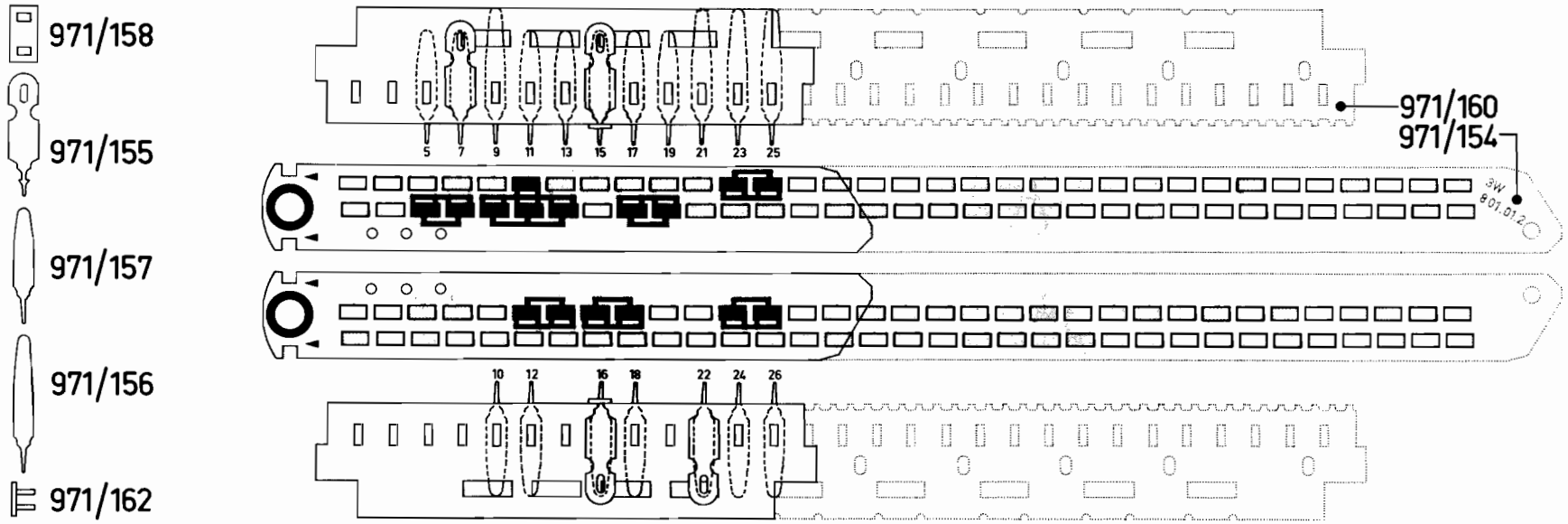
Signaal toevoeren aan de aparte afschermbus rond de buis op de tuner.

Appliquer un signal au manchon de blindage séparé autour du tube sur le syntonisateur.

Der separaten Abschirmbüchse um die Röhre auf der Abstimmeinheit herum das Signal zuführen.

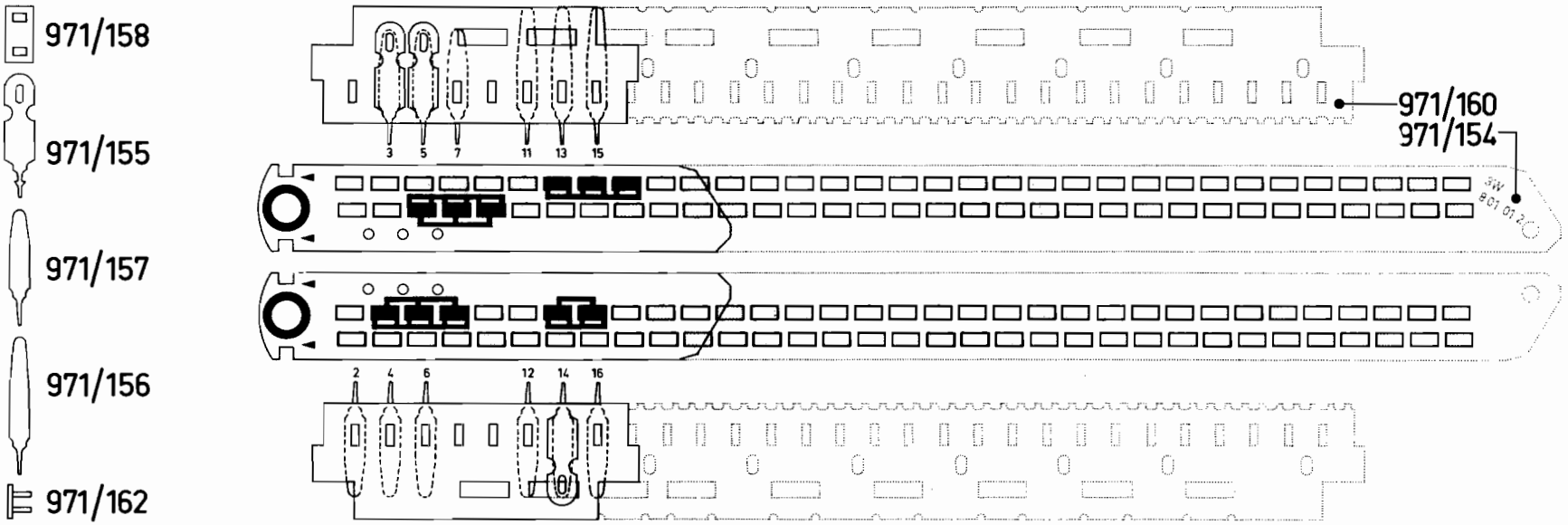
Aplíquese la señal al manguito separado de blindage alrededor de la válvula en el sintonizador.





SKB

TRA 515



SKA

TRA 516

106 004 27 (/00) 107 003 05 (/01)	Cabinet Kast Ebenisterie Kasten Mueble		979/20	Spring fix. plug PU Veer bev. steker PU Ressort fix. fiche PU Feder Bef. Stecker TA Resorte fij. enchufe PU	106 004 29	Contact spring SK4 (large) Contactveer SK4 (groot) Ressort de contact SK4 (grand) Kontaktfeder SK4 (gross) Resorte de contacto SK4 (grande)	
116 006 06 (NB/ZW1/FR)	Dial Schaal Cadran Skala Cuadrante		A3 353 42	Socket plate, LS Stekerbus, LS Douille, HP Steckerbuchse, LS Hembrilla, altavoz	A3 311 15	Holder, L1 Houder, L1 Support, L1 Halter, L1 Porta lámpara,	
P5 342 34/KE	Foot Voet Pied Fuss Pie		A3 230 78 + A3 228 39	Voltage adapter Spanningsomschakelaar Carrousel de tension Spannungsumschalter Cambiador de tensión	107 002 99 (SK2) 107 003 01 (SK1)	Switch Schakelaar Commutateur Schalter Conmutador	
A3 783 74 (/14) A3 240 22 (1,8)	Knob Knop Bouton Knopf Botón		A3 810 77	Spring, fuse holder Veer, smeltveiligheidshouder Ressort-porte fusible Feder, Sicherungshalter Resorte, porta fusible	162 005 59	Tumbler for switch Tuimelaar voor schakelaar Tumbler pour commutateur Wipper für Schalter Interr. de palanca para conm	
A3 818 38	Spring in knob Veer in knop Ressort dans bouton Feder in Knopf Resorte en botón		974/2x20	Fuse holder Smeltveiligheidshouder Porte fusible Sicherungshalter Porta fusible	162 005 61	Disc, ferroceptor tuning Schijf, ferroceptorafstemming Disque, syntonisation de ferrocepteur Scheibe, Ferroceptorabstimmung Disco, sintonía de ferrocaptor	
107 002 97	Rear panel Achterwand Panneau arrière Rückwand Panel posterior		072 000 79	Mains switch Netschakelaar Comm. de réseau Netzschalter Conm. de red	A9 885 07	Scale background Schaalachtergrond Plaque derrière cadran Platte hinter Skala Placa detrás cuadrante	
A3 821 27	Socket, aerial Stekerbus, antenne Douille, antenne Steckerbuchse, Antenne Enchufe hembra, antena		162 005 62	Push button Druktoete Touche poussoir Drucktaste Tecla pulsador	104 007 4[illegible]	[illegible] unit [illegible]enheid [illegible] FM [illegible]Einheit [illegible]nd FM	
A3 788 92	Female plug, PU Contrasteker, PU Fiche femelle, PU Kontrastecker, TA Enchufe hembra, PU		106 004 28	Contact spring SK4 (small) Contactveer SK4 (klein) Ressort de contact SK4 (petit) Kontaktfeder SK4 (klein) Resorte de contacto SK4(pequ.)	965/2,05x14 (14 mm) 965/2,05x24 (24 mm)	Pulley Rol Rouleau Seilrolle Rollo	
S1) S2) S3) Z1)	108 00512	Mains transformer Nettransformator Transformateur de réseau Netztransformator Transformador de red	S 9) S10)	A3 910 30	Oscillator coil, MW-LW Oscillatorspoel, MG-LG Bobine oscillatrice, PO-GO Oszillatorspule, MW-LW Bobina de oscilador, OM-OL	S23) S24) S25)	107 003 09	Loudspeaker transformer Luidsprekertransformator Transformateur de HP Lautsprechertransformator Transformador de altavoz
s4)	56 390 30/4B	Ferroxcube bead Ferroxcube kraal Perle de ferroxcube Ferroxcubeperle Perla de ferroxcube	S11) S12) C19) C20)	A3 147 80	IF band-pass filter, FM MF-bandfilter, FM Filtre de passe bande MF, FM ZF-Bandfilter, UKW Filtre de pasabanda,FI, FM	C3) C4)	920/489+511	Variable capacitor Variabele condensator Condensateur variable Drehkondensator Condensador variable
S5) S6)	107 003 07	Ferroceptor, MW-LW Ferroceptor, MG-LG Ferrocepteur, PO-GO Ferroceptor, MW-LW Ferrocaptor, OM-OL	S13) S14) C21) C22) S21) S22) C33) C34)	A3 910 39	IF band-pass filter, AM MF-bandfilter, AM Filtre de passe bande MF, AM ZF-Bandfilter, AM Filtre de pasabanda FI, AM	C1) C2)		AC 8306/100+50
						C44		C 426 AM/F25
						R1		927/K1K
						R7		E 001 AC/A2K2
						R18) C35) C36)		E 553 AA/56+24
						R23) R23a)		916/GL400K+1M6
						R25		916/GL100K
						R28		E 001 AD/A100E
S 7) S 8) C11)	A3 150 27	FM link circuit FM-koppelkring Circuit de couplage, FM Kopplungskreis, UKW Circuito de acoplo, FM		107 003 08	Detection unit, FM Detectie-eenheid, FM Unité de détection, FM Demodulatoreinheit, FM Unidad de detección, FM	Z2 Z3		974/63 974/3150

WS/CD

SERVICE INFORMATION

RADIO

15.1.1964	3216A/00/01	Ba 686

In the specification of the Service Documentation of the above-mentioned apparatus the mains voltages are mentioned as : 110-127-145-220 V.
This should however be : 110-127-145-165-220-245 V.
Bottom screen, fitted from the lower point of the potentiometer R25, to the earth tag, has been replaced to fixing-point 62 (see TRA 494 in the Service Documentation)
Printed wiring has been changed (see TRA 497B).
Please amend this in your Service Documentation.

- - - - - - -

In de specificatie van de Service Documentatie van het bovengenoemde apparaat staan de netspanningen vermeld als : 110-127-145-220 V.
Dit moet echter zijn : 110-127-145-165-220-245 V.
Bodemafscherming gemonteerd van het laagste punt van de potentiometer R25 naar de aardlip, is verplaatst naar bevestigingspunt 62 (zie TRA 494 in de Service Documentatie).
Gedrukte bedrading is veranderd (zie TRA 497B).
Gelieve dit in Uw Service Documentatie te wijzigen.

- - - - - - -

La spécification de la Documentation Service de l'appareil sus-mentionné donne les tensions secteur : 110-127-145-220 V.
Cela soit être : 110-127-145-165-220-245 V.
Le blindage de masse monté entre le point le plus bas du potentiomètre R25 et la cosse de terre, a été déplacé au point de fixation 62 (voir TRA 494 dans la Documentation Service)
Le câblage imprimé a été modifié (voir TRA 497B).
Veuillez modifier cela dans votre Documentation Service.

- - - - - - -

Copyright reserved. Confidential information for Service Dealers.

In der Spezifikation der Kundendienstanleitung des obengenannten Gerätes sind die Netzspannungen folgendermassen angegeben :
110-127-145-220 V. Das muss jedoch sein : 110-127-145-165-220-245 V.
Die Bodenabschirmung, die am tiefsten Punkt des Potentiometers R25 zur Erdzunge montiert ist, ist jetzt an Befestignungspunkt 62 angebracht (siehe TRA 494 in der Kundendienstanleitung).
Die Printplatte wurde geändert (siehe TRA 497B).
Bitte, ändern Sie das auch in Ihrer Kundendienstanleitung.

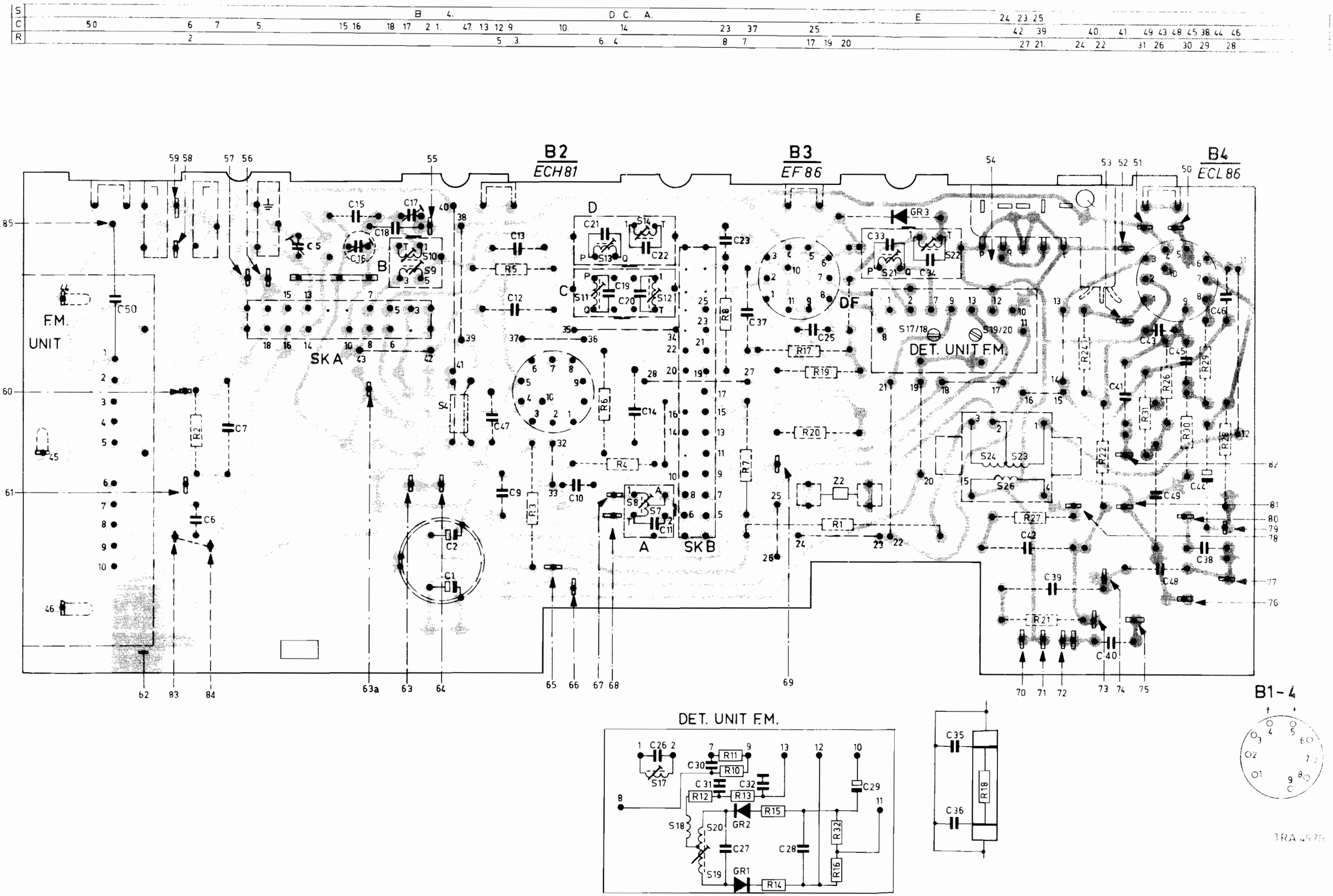
- - - - - - -

En la especificación de la Documentación de Servicio del aparato arriba indicado están indicadas las tensiones de red como :
110-127-145-220 V. Tienen que ser, sin embargo :
110-127-145-165-220-245 V.
El blindaje hacia, montado del punto inferior del potenciómetro R25 a la lengüeta de tierra, se has desplazado al punto de sujeción 62 (véase TRA 494 en la Documentacion Servicio).
Se ha cambiado la placa impresa (véase TRA 497B).
Sírvase cambiar lo anterior en su Documentación de Servicio .

CENTRAL SERVICE

Th. Sijm

WS/JD


B2
ECH81
B3
EF86
B4
ECL86
F.M.
UNIT
SKA
SKB
DF
DET. UNIT F.M.
B1-4
DET. UNIT F.M.

SERVICE NOTES

RADIO

3216A/02/03

With the exception of the F.M. unit the /02 versions is identical to the /00.

Delete :	F.M. unit	4822 104 00741
Add :	F.M. unit	4822 108 00511

With the exception of the F.M. unit the /03 version is identical to the /01.

Delete :	F.M. unit	4822 104 00741
Add :	F.M. unit	4822 108 00511

- - - - -

Met uitzondering van de F.M.-eenheid is de /02 uitvoering gelijk aan de /00 uitvoering.

Afvoeren :	F.M.-eenheid	4822 104 00741
Toevoegen:	F.M.-eenheid	4822 108 00511

Met uitzondering van de F.M.-eenheid is de /03 uitvoering gelijk aan de /01 uitvoering .

Afvoeren :	F.M.-eenheid	4822 104 00741
Toevoegen:	F.M.-eenheid	4822 108 00511

- - - - -

Copyright reserved. Confidential information for Service Dealers.

A l'exception de l'unité F.M. l'exécution /02 est identique à l'exécution /00.

Supprimer :	Unité F.M.	4822 104 00741
Ajouter :	Unité F.M.	4822 108 00511

A l'exception de l'unité F.M. l'exécution /03 est identique à l'exécution /01.

Supprimer :	Unité F.M.	4822 104 00741
Ajouter :	Untié F.M.	4822 108 00511

- - - - -

Mit Ausnahme der UKW-Einheit ist die /02 Ausführung der /00 Ausführung gleich.

Entfallen :	UKW-Einheit	4822 104 00741
Hinzufügen :	UKW-Einheit	4822 108 00511

Mit Ausnahme der UKW-Einheit ist die /03 Ausführung der /01 Ausführung gleich.

Entfallen :	UKW-Einheit	4822 104 00741
Hinzufügen :	UKW-Einheit	4822 108 00511

- - - - -

Excepción hecha de la unidad F.M. la ejecución /02 es idéntica a la ejecución /00.

Suprímanse :	Unidad F.M.	4822 104 00741
Añadanse :	Unidad F.M.	4822 108 00511

Excepción hecha de la unidad F.M. la ejecución /03 es idéntica a la ejecución /01.

Suprímanse :	Unidad F.M.	4822 104 00741
Añadanse :	Unidad F.M.	4822 108 00511